

Turbină hidraulică, care conține o platformă fixată pe o bază de țărm prin intermediul unei structuri de rezistență cu posibilitatea reglării poziției platformei față de nivelul fluxului de apă curgătoare, pe platformă sunt amplasați un generator sau o pompă hidraulică și un multiplicator, cu care este legat un ax vertical, la capătul căruia este montat un rotor, care include bare orizontale radiale, pe care, la rândul său, sunt instalate palete cu profil hidrodinamic, caracterizată prin aceea că fiecare paletă este constituită din module flotante cu profil hidrodinamic, formate din corpuri cu nervuri, totodată între module și pe părțile inferioară și superioară ale paletelor sunt amplasate orizontal ecrane pentru direcționarea curgerii stratului limită al fluxului de apă, distanțate unul față de altul la distanța

$$h = \frac{1}{6}(v + 1)$$

, unde v este viteza de curgere a fluxului de apă, iar conturul periferic al ecranelor este echidistant față de profilul paletelor cu proeminența $e = (0,02 \dots 0,06)l$, unde l este lungimea coardei paletelor; modulele sunt asamblate prin intermediul unor elemente de fixare pe o osie comună și fixate mobil de capătul barelor orizontale radiale ale rotorului; lungimea osiei este selectată în funcție de adâncimea râului, cu posibilitatea varierii unghiului de atac – unghiul dintre coarda paletelor și vectorul vitezei relative a fluxului de apă în funcție de sectorul circular în care se plasează, și a unghiului de poziționare, care este unghiul dintre bara orizontală și dreapta ortogonală direcției de curgere a fluxului; capetele libere ale modulelor sunt legate între ele cu o tijă comună.